Año 17 nº 203 5 de abril de 2021

Boletín mensual de noticias del Plan de




Obras y Mantenimiento



EN ESTA EDICIÓN:

Campus abierto

El predio de Facultad de Ingeniería, abierto, integrado al Parque Rodó, desde siempre fue visitado y utilizado por vecinos/as. Los edificios también han servido para la realización de actividades dirigidas al barrio y el conjunto de la sociedad.

A raiz de la situación sanitaria la vecindad se ha volcado al predio a realizar prácticas deportivas, para esparcirse, disfrutar del espacio y paisaje. También los edificios en el actual contexto están abiertos a otros actores de la sociedad. Así, -a partir de la resolución del Rector de poner a disposición infraestructura universitaria para su uso por parte de otros niveles de la educación pública-, tanto el edificio Polifuncional Massera como el Aulario del Area Social están siendo utilizados como sede por liceos de Montevideo. En el caso del edificio Polifuncional Massera alberga todas las actividades del liceo 28.

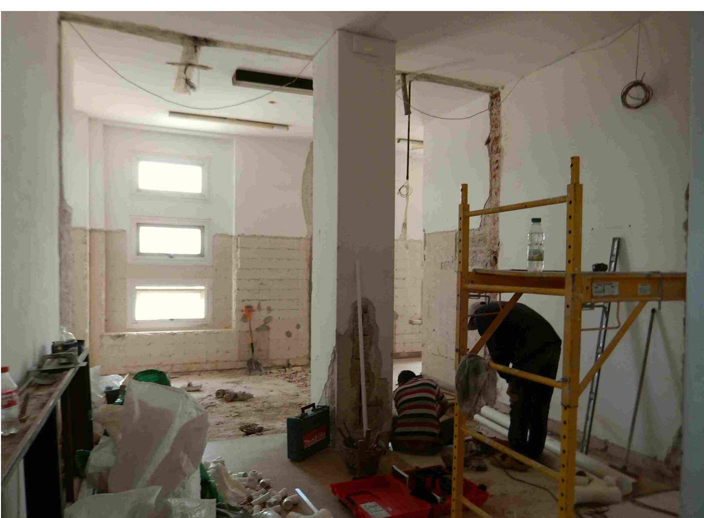
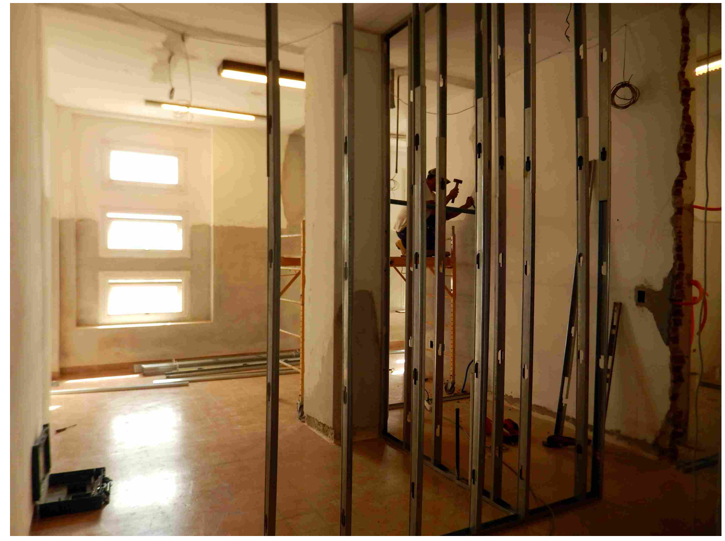
Seguramente el futuro, ya con la emergencia sanitaria finalizada, nos encontrará nuevamente en un predio y edificios abiertos.

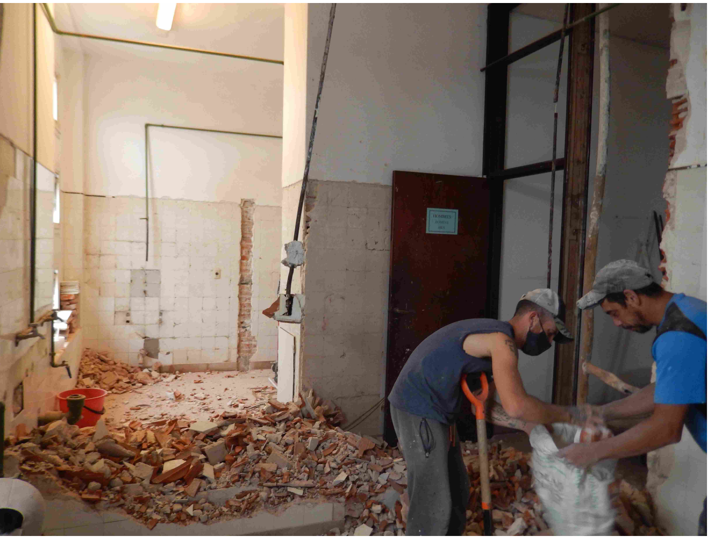
Avance de obras y proyectos

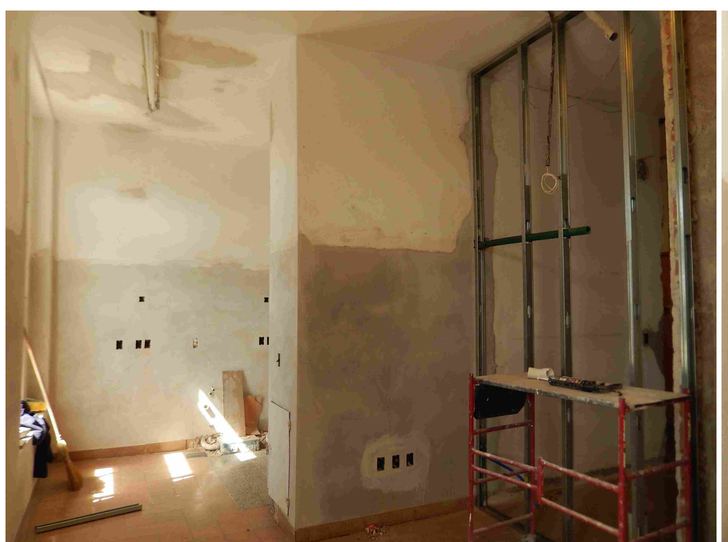
Información sobre el avance de las obras y proyectos mas significativos que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.

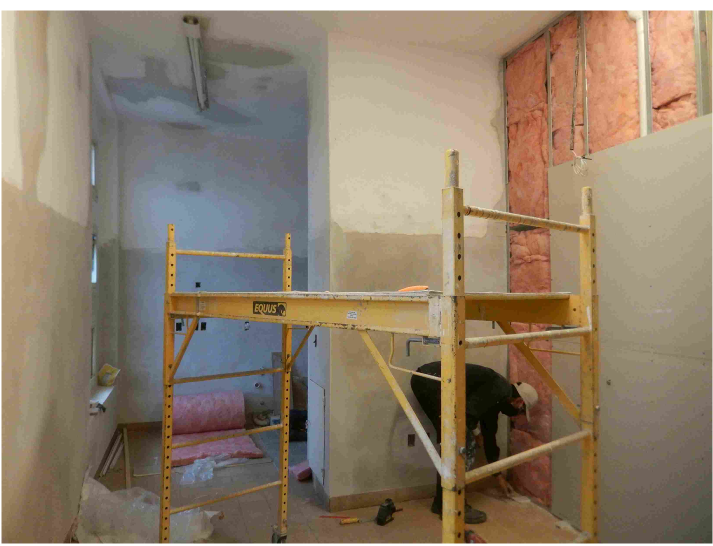
Adecuación de baños y kitchenette del IFFI

Se avanza con los trabajos de adecuación de los baños y kitchenette del referido instituto. Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..

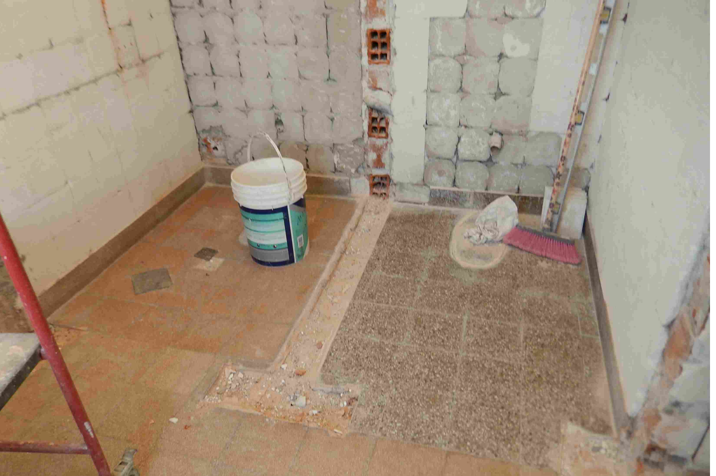







Los trabajos consisten en convertir los baños en la nueva kitchenette, y ésta (y un pequeño sector de hall interno) en varios baños. Se logra aumentar la cantidad de servicios higiénicos y mejorar notoriamente el área y posibilidades de uso de la nueva kitchenette.









Ya se avanzó en el retiro de aberturas (que se reutilizaron) y artefactos sanitarios, la demolición de muros y mesada de cocina, el retiro de pavimentos (que también se reutilizaron en otros sectores), la instalación sanitaria y de abastecimiento de agua, las canalizaciones de instalación eléctrica, revoque de paredes y techos, pulido de pisos monolíticos, construcción de tabiques de yeso y se comenzó la colocación de revestimientos de baños.

En las próximas semanas se finalizará el revestimiento de baños, se realizarán trabajos de pintura, instalación de mobiliario y se colocan artefactos sanitarios y finalizan las instalaciones eléctricas.

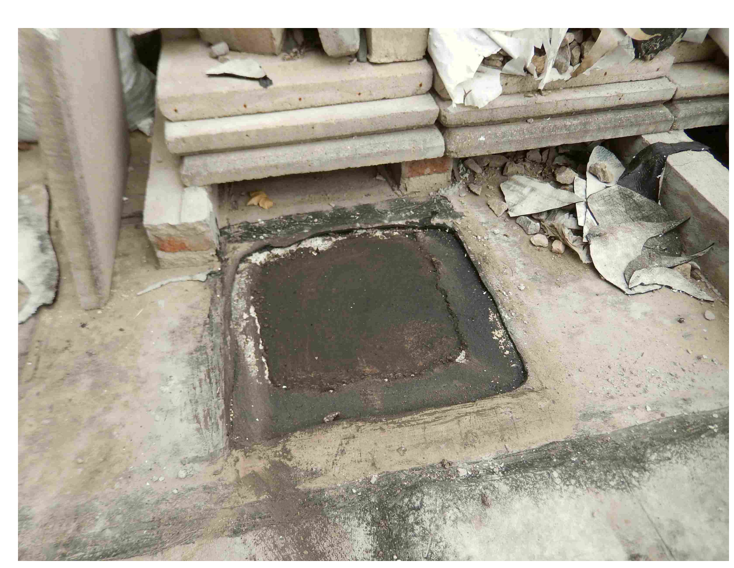




Edificio InCo. Se realizaron por parte de la empresa Stiler S.A. varios cateos a los efectos de comprobar el ingreso de agua en ocasión de lluvias en el sector de losa con encasetonado. Posteriormente se realizó el llenado con hormigón de los cateos y su reimpermeabilización.



Se realizaron también trabajos de reparación de cielorraso en el interior del edificio, así como algunas mejoras en la impermeabilización de la azotea.
En las semanas próximas se realizarán nuevos trabajos y la reconstrucción de los aspectos estéticos de la azotea del edificio.




Obras y trabajos solicitados

Información sobre solicitudes de obras, mejora de instalaciones y proyectos recibidos.

Instalación de ascensor en el Anexo del IET. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de instalar un ascensor en el edificio Anexo del IET. Se trabaja a nivel de proyecto.

Instalación de puente grúa en el Anexo del IET. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de instalar un puente grúa en el edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto y se envió propuesta al IET.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se busca lograr su financiación.

Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET. Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

Instalación de Cámara de Curado en el nuevo edificio IET. Se recibió la solicitud de instalar una cámara de curado en el referido edificio. Se trabajó a nivel de proyecto y se envió propuesta al IET.

Acondicionamiento de espacio para Laboratorio de Asfaltos en nuevo edificio IET. Se recibió la solicitud para generar un laboratorio para investigación de asfaltos en el nuevo edificio del IET. Se trabajó a nivel de proyecto y se envió propuesta al IET.

Extracción de polvo generado por la utilización de trituradora y ensayo de los angeles en nuevo edificio IET. Se recibió la solicitud de instalar un sistema para extraer el polvo generado por el uso de algunos equipos en el Laboratorio de Construcción del referido edificio. Con el asesoramiento de los especialistas de la DGA se realizó un proyecto ejecutivo, el cual se está cotizando.

Techado para vehículos del IET. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de generar un techado al espacio para estacionar los vehículos del citado instituto.

Sala de Servidores en edificio InCo. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de crear una Sala de Servidores en el referido edificio. Ya se han especificado las instalaciones de aire acondicionado y se avanzará en el resto.

Laboratorio de Robótica/Drones e "Internet de las cosas" InCo – IIE. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e "internet de las cosas".

Baño en planta baja del IIE. Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Eléctrica para estudiar diferentes alternativas para readecuar el baño ubicado en la planta baja del instituto. Se realizaron varias propuestas que fueron enviadas al IIE.

Salón del IIE. Se recibió la solicitud del IIE de mejorar las condiciones acústicas del salón. Se realizó una propuesta, que está a estudio del IIE.

Ampliación del salón del IEM. Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de ampliar el salón del Instituto de Ensayo de Materiales. Se realizó un proyecto y se preparan planos y memoria para la licitación.

Reorganización del DISI. Se recibió la solicitud del Departamento de Inserción Social del Ingeniero para estudiar el uso del espacio en la citada unidad académica debido al ingreso de nuevos docentes. Se estudian varias alternativas.

“Colección García de Zúñiga”. Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la “Colección García de Zúñiga”, así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Acondicionamiento térmico de oficinas en Biblioteca Central. Se estudiaron alternativas para lograr el acondicionamiento térmico de varias oficinas de la Biblioteca Central y se busca la financiación para implementarlo.

Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Información sobre el avance de algunos de los trabajos de mantenimiento y mejoras de las instalaciones que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.

Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad. Se realizó una primera y una segunda (y última) renovación de la licitación, por el período de un año, a partir del 15/07/2020.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería (Cuerpos Central, Sur y Norte) ascienden a un monto total anual de $ 306.698,33 IVA incl más el ajuste paramétrico correspondiente. Este monto incluye el mantenimiento de la cortina cortafuego instalada en el puente de acceso al Cuerpo Sur.





Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden a un monto anual de $ 39.036,83 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio InCo ascienden a un monto anual de $ 61.892,50 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de CCTV del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden a un monto anual de $ 32.294,67 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden también a un monto anual de $ 32.294,67 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Además se adjudicó a la empresa ISAI S.R.L. hasta un monto de $ 200.000, impuestos incluidos más el ajuste paramétrico correspondiente, para eventuales trabajos que puedan ser requeridos durante el período del contrato (como

ser sustitución de detectores, placas, baterías, o agregado de detectores). Los trabajos deberán ser aprobados por la Administración en cada ocasión.

Mantenimiento de ascensores y plataformas salvaescaleras en los edificios de FING. Se realizó la renovación de la adjudicación de los trabajos de mantenimiento de todos los ascensores y plataformas salvaescaleras existentes en los edificios de la facultad.

El mantenimiento del ascensor recientemente instalando en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto total de $ 94.860,00, mas ajustes paramétricos, con forma de pago crédito 30 días. Los trabajos se desarrollarán por el periodo de un año.

El mantenimiento de los ascensores del Cuerpo Central fueron adjudicados a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto total de $ 243.116,40, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.

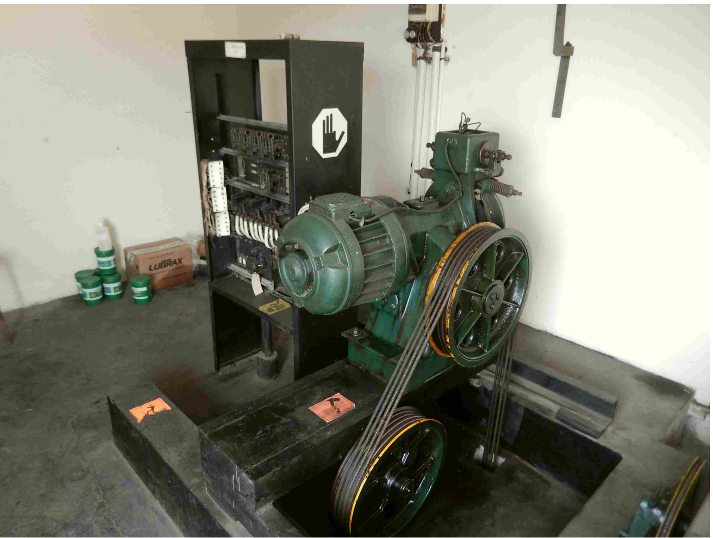
El mantenimiento del ascensor del Cuerpo Norte también fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto total de $ 70.436,40, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.

El mantenimiento del ascensor del Edificio Polifuncional Massera fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto total de $ 60.912,00, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.

El mantenimiento del ascensor del edificio InCo fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto total de $ 60.912,00, con forma de pago crédito 30 días. Es por el período 1/4/2020 al 31/3/2021.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada frente a Decanato fue adjudicado a la empresa TINOS S.A. por un monto total de $ 65.520,00, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.





El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada en el Salón de Actos del edificio Central fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto total de $ 75.412,80, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/4/2020 al 31/3/2021.

El ascensor del nuevo edificio del IET fue instalado por la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A., quien también se encarga de su mantenimiento durante el plazo de un año, por un monto total de $ 94.860,00, mas ajustes paramétricos, con forma de pago crédito 30 días.

Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto. Posteriormente se realizaron varias ampliaciones.

- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 2.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 3.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales,

• a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales,

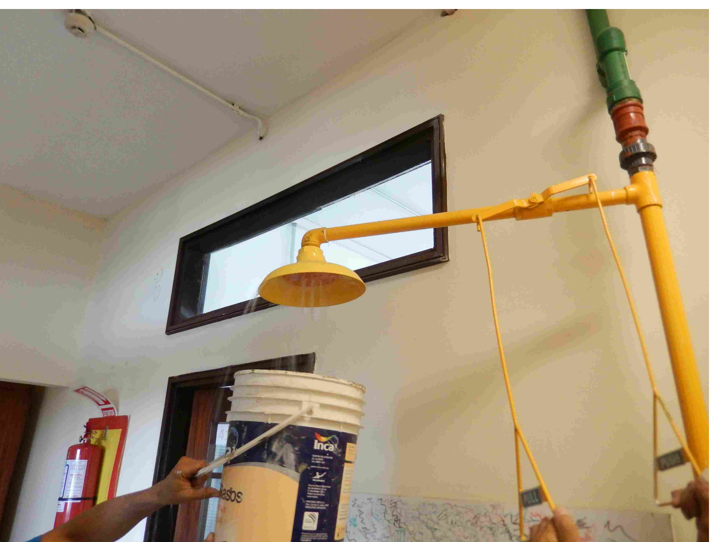
todas durante el período de un año.

En el presente mes se realizaron diversos trabajos en el marco de esta licitación.

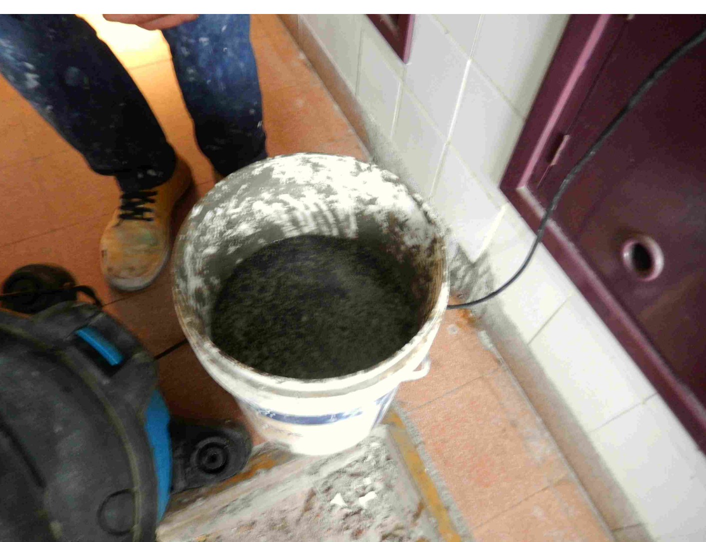
Los trabajos son realizados mayormente por un solo operario, trabajando en un entorno sin otras personas, por lo cual entendemos que se cumple la condición de distancia física para prevenir el coronavirus.

Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de prueba de duchas de emergencia, limpieza de graseras y registros sanitarios, arreglo de fluxores en múltiples baños, prueba de bombas de achique, limpieza de desagues pluviales, retiro de vegetación de azoteas, pintura de reja y reparación de revoques, entre otros.





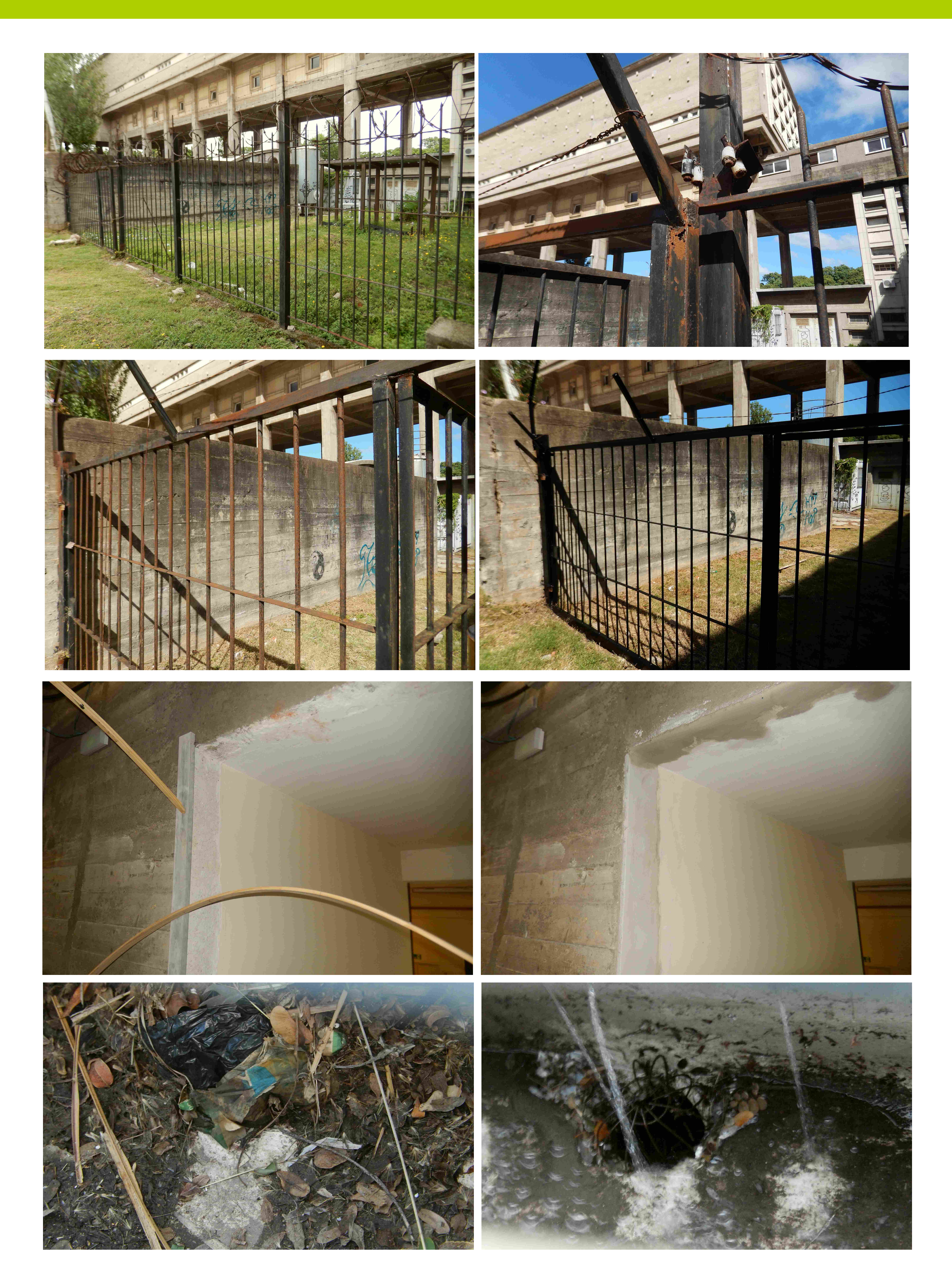









DOCOL
VENENO
IMPORTANTE



Por parte de la empresa Walter Rodríguez se realizaron trabajos de reparación de alguna ventana rota y otros trabajos.

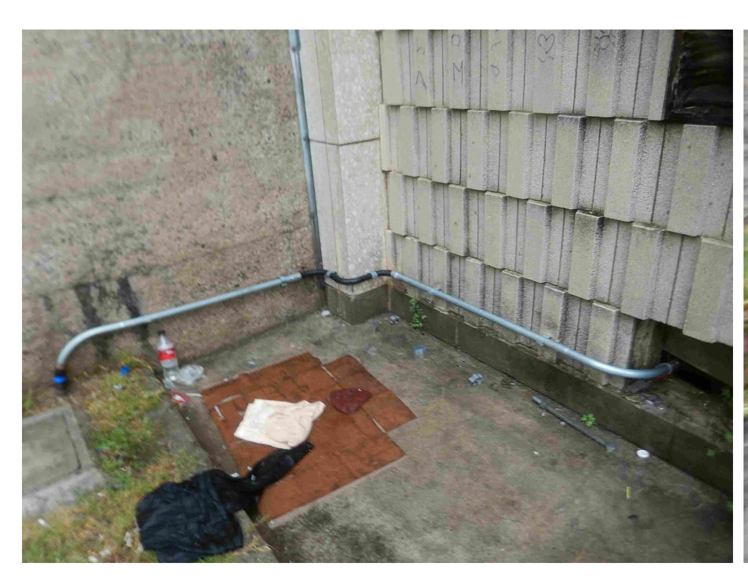




Por parte de la empresa Javier Pardo se realizaron trabajos de retendido de cableados del Sistema de Puesta a Tierra del Cuerpo Sur que habían sido hurtados.

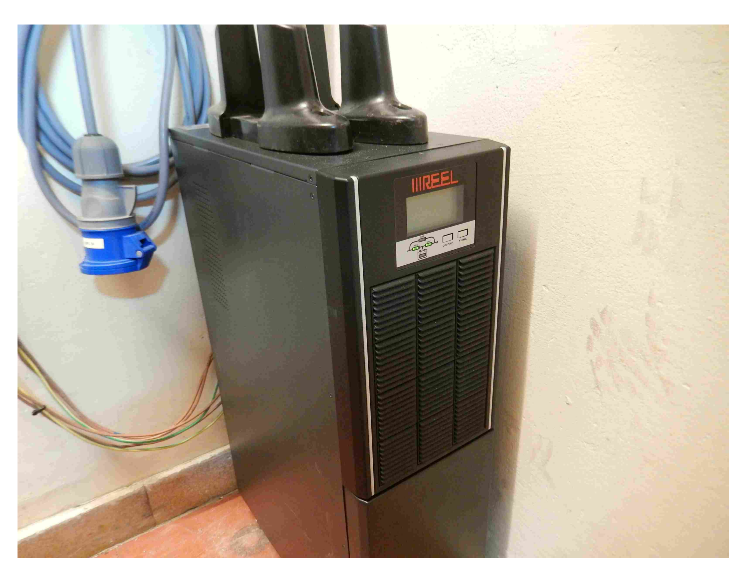








También se realizó la instalación de varias UPS en las salas de comunicaciones del rack central, del Instituto de Matemáticas y Estadística “Rafael Laguardia” y del nuevo Decanato. Estos trabajos se realizaron en coordinación con la Unidad de Recursos Informáticos.





Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento de los cientos de equipos de aire acondicionado instalados en los edificios de la facultad.
Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..

Acondicionamiento de espacio para laboratorio de ensayo de baterías de iones de litio. Se avanza en el acondicionamiento de un local para instalar un laboratorio de ensayo de baterías de litio. El laboratorio constará de un equipo regenerativo que ciclará baterías de iones de litio y eventualmente otras tecnologías como supercondensadores u otros almacenadores electroquímicos, pudiendo el equipo inyectar la energía extraída de las baterías a la red eléctrica del edificio cuando la potencia supere cierto umbral.





La adecuación de las instalaciones eléctricas fueron realizadas por la empresa Javier Pardo.

Limpieza y retiro de mobiliario en desuso de halles y circulaciones. Si bien no es algo que nos guste, muchas veces la velocidad de los cambios, la oportunidad de mudanzas, la demora en lograr la reutilización de estanterías u otro tipo de mobiliario, y otros eventos, hacen que se nos acumulen materiales de obra, pero sobre todo mobiliario en desuso en halles y circulaciones. El año 2020 y el inicio de éste fueron particularmente complicados al respecto por todas las mudanzas que efectuamos (la del Archivo General, del IMERL, del IA y Divisiones administrativas) y muchos halles se nos llenaron literalmente de elementos en desuso.

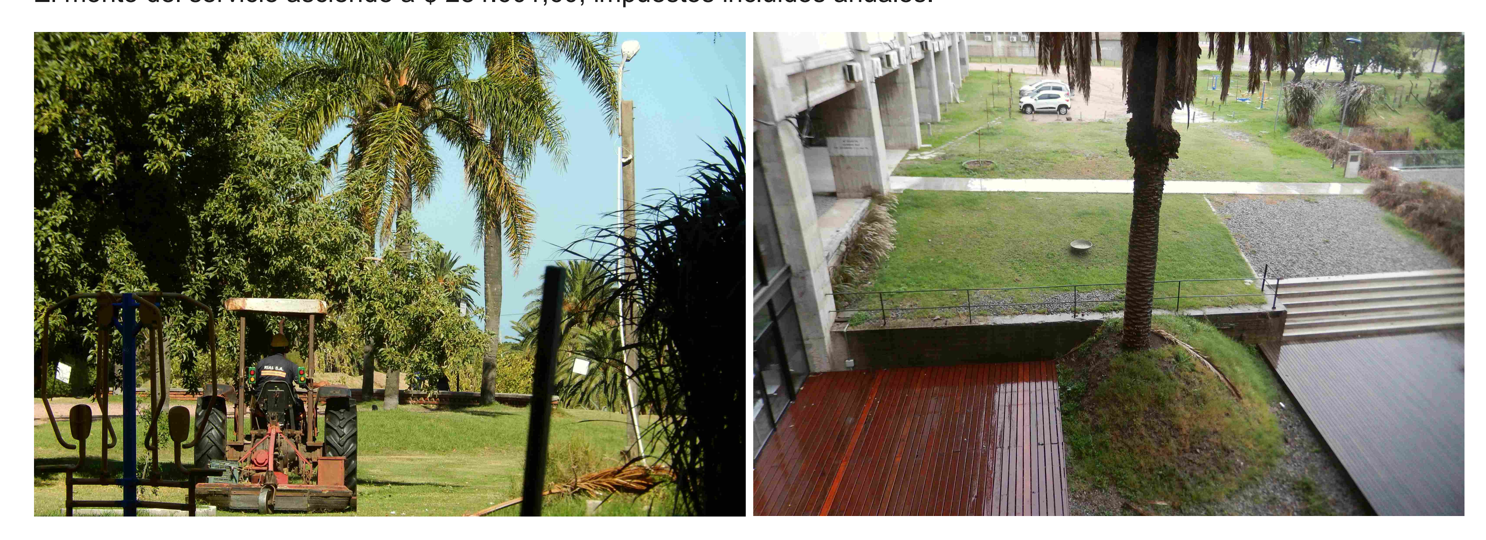
Ya se retiraron estos elementos en el acceso Sur, donde además se realizó el mantenimiento de la pintura, así como la mejora de la iluminación, colocación de luminarias de emergencia, y otros trabajos menores. Luego se realizó el mismo tipo de acción en los pisos 7, 6, 5, 4 y 3 del Cuerpo Central, en los entrepisos metálicos y el Cuerpo Norte, en el acceso al edificio Central y el “piso verde”.
Se seguirá realizando este tipo de acciones en otros espacios.

Durante el mes pasado y este le tocó al hall del 2do piso del Cuerpo Central.



Estamos pendientes del retiro de algunos de los escritorios por parte del Instituto Nacional de Rehabilitación ya que fueron donados al Centro Educativo ubicado en el Comcar. Se coordina con el equipo de trabajo con Estudiantes Privados de Libertad de la Udelar. La situación sanitaria y los bortes de covid en centros del INR ha dilatado el retiro.

Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.
El monto del servicio asciende a $ 284.601,60, impuestos incluidos anuales.

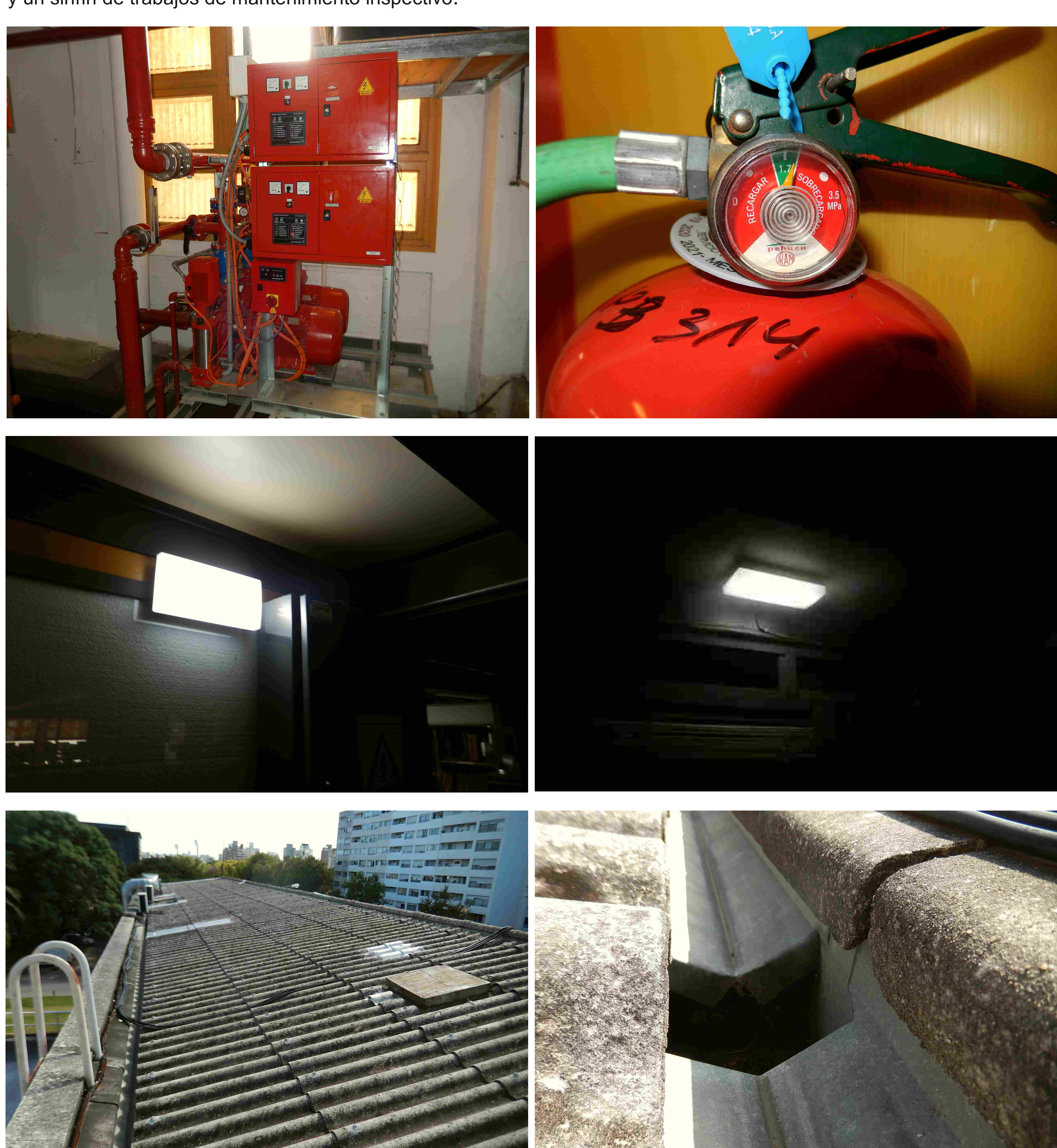


Trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo. Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento.





En ese sentido se realiza la verificación del estado de los canalones y desagües pluviales, la inspección de elementos del Sistema de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y de los extintores portátiles, del funcionamiento de las luminarias de emergencia, del funcionamiento (y puesta en marcha periódica) del Grupo Motor Generador y la comprobación de la transferencia automática, de las bombas de los sistemas de abastecimiento de agua potable y no potable, inspección del funcionamiento de las plataformas salvaescaleras, verificación del funcionamiento de los interruptores diferenciales, y un sinfín de trabajos de mantenimiento inspectivo.



Además se realiza riego en las plantas de los espacios exteriores que están bajo techos y no son alcanzadas cuando ocurren precipitaciones.

Bajo las actuales circunstancias -de muy bajo uso de las instalaciones-, se monitorea permanentemente el consumo de agua potable y gas natural a los efectos de identificar pérdidas, las cuales en períodos normales pueden no ser percibidas por ser de menor entidad.

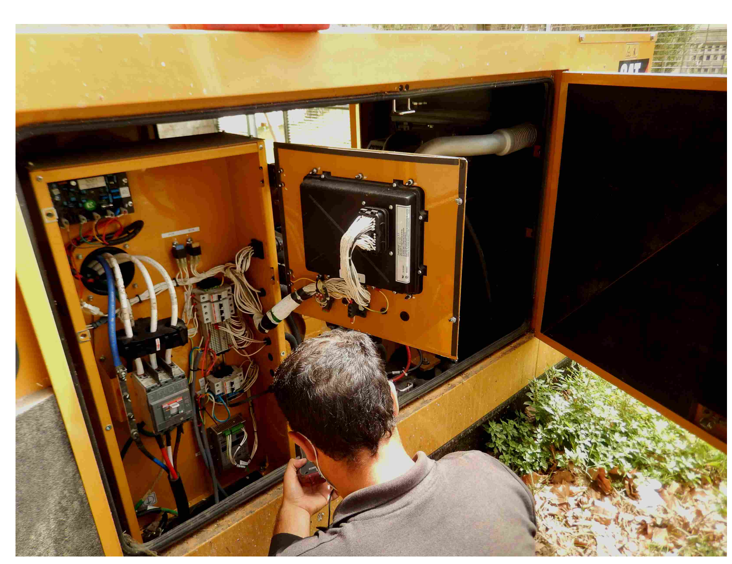
También se realizan inspecciones visuales de los elementos estructurales de los edificios.

Pero además hay otros trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo como por ejemplo el control de rebrotes del arbolado del predio de la FING, de las especies vegetales, y varios mas.

La complejidad y diversidad de las instalaciones de los edificios de FING y la necesaria verificación del correcto funcionamiento, hacen que este tipo de trabajos sea muy intenso y sistemático.

Mantenimiento del Gurpo Motor Generador. Se realiza por parte de la empresa Finning Uruguay S.A. el servicio de mantenimiento integral (por un año), con soporte 24x365, del Grupo Motor Generador. En el mes de noviembre se realizaron análisis FT-IR. Los resultados están dentro de los rangos esperados para las horas de servicio. Además se realizará la determinación de los metales de desgaste y contaminantes.






Recuperación de áreas enjardinadas. Se siguen realizando trabajos para el mantenimiento y mejora de las áreas enjardinadas. El aporte de tierra en el techo verde del edificio InCo, el área verde en el deck debajo de Biblioteca Central y el acceso del Edificio IET viene dando su fruto.






También se trabaja en algunas ideas de jardines asilvestrados.



Adecuación del nuevo Laboratorio de ensayo de artefactos domésticos de calefacción a biomasa IMFIA. Se avanza con las obras de adecuación del ex laboratorio de instalaciones sanitarias internas del IMFIA para el nuevo destino. El laboratorio será utilizado para el ensayo de estufas domésticas cuyo combustible de uso sea biomasa.

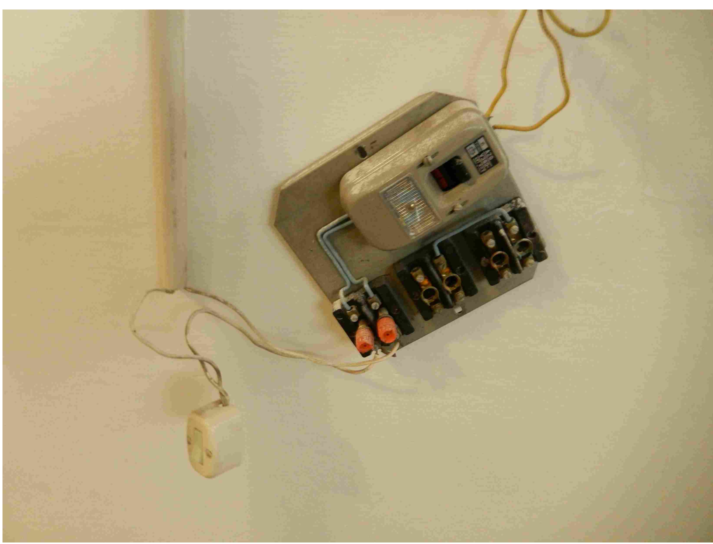
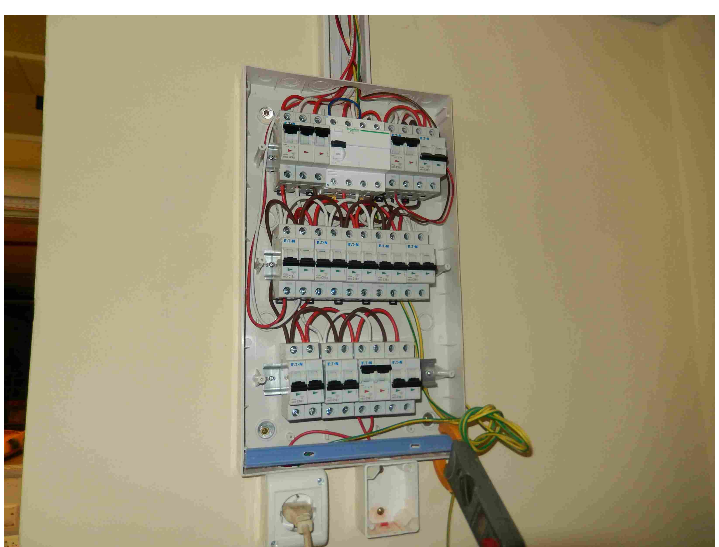


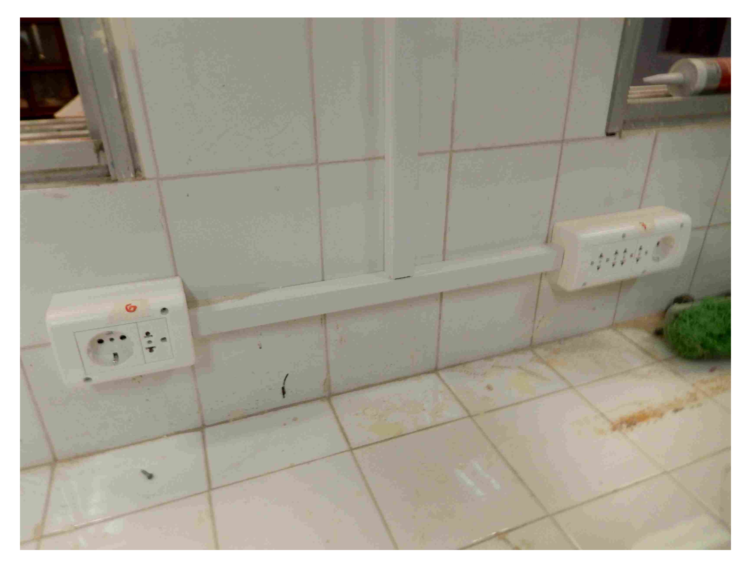
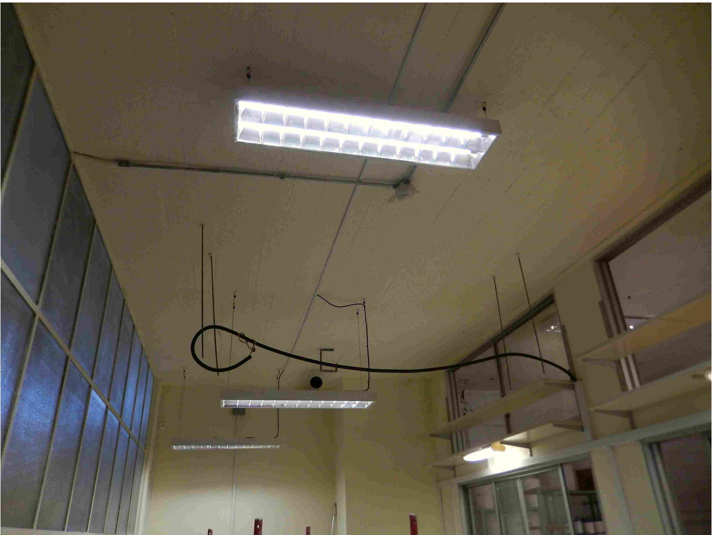


Los trabajos de albañilería y pintura fueron realizados por la empresa Walter Rodríguez.



La adecuación de las instalaciones eléctricas fueron realizadas por la empresa Javier Pardo. Implicó la instalación de un nuevo tablero eléctrico, nuevas acometidas, canalizaciones, e instalación de luminarias.

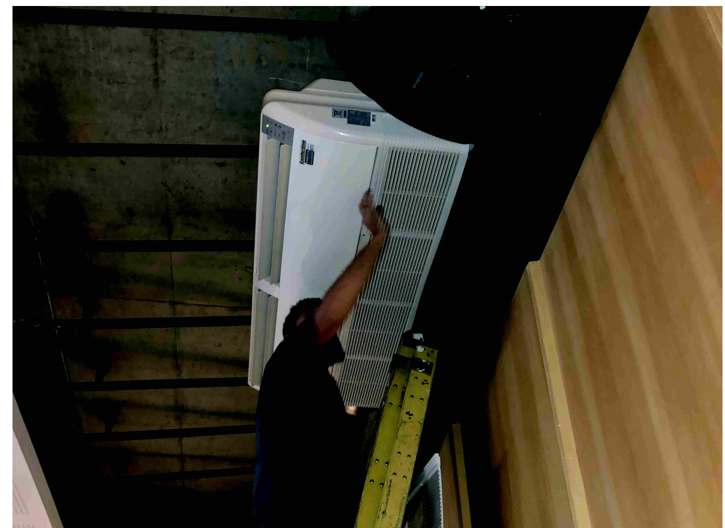
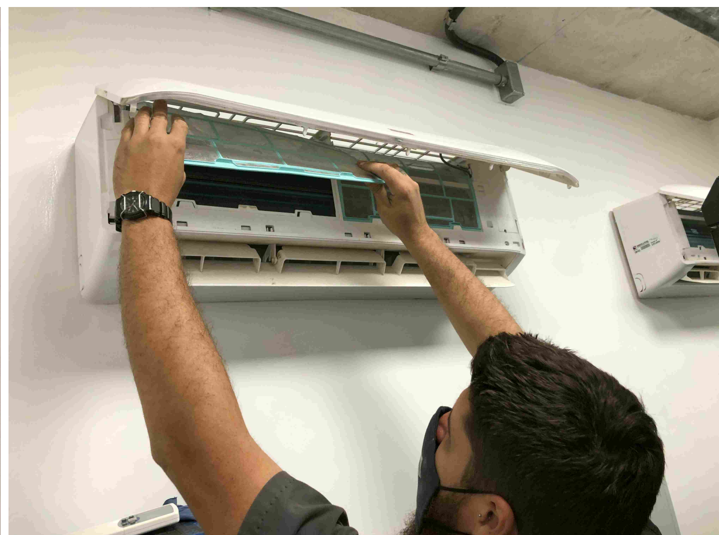



Mantenimiento de los sistemas de acondicionamiento térmico de los edificios InCo, IET y Polifuncional Massera. Se realizó por parte de la empresa Dobarro & Pichel un servicio técnico de los sistemas de acondicionamiento térmico de los referidos edificios.

El edificio InCo cuenta con un sistema VRV Marca GREE con 6 unidades externas que abastecen al edificio mediante 3 líneas principales de cañería de cobre que están dentro del piso técnico. La distribución de aire es tradicional de baja velocidad. Cada línea cuenta con una unidad interna que tiene la función de Master. Dentro del edificio hay 66 unidades interiores.

El edificio IET cuenta con un sistema VRF Marca Midea, con 18 equipos Split individuales y sistema enductado. Las

unidades interiores son del tipo para pared.
El edificio Polifuncional Massera cuenta con equipos de aire acondicionado en el Aula Magna y en la oficina de la Administración y Sala de Profesores.



Historial de intervenciones en equipos. Se realiza un relevamiento de equipos críticos, de valor medio o alto, y otros a los efectos de sistematizar la información de las intervenciones que a ellos se les realizan.






Pulido de pisos monolíticos en aulas del piso 1 del Cuerpo Central. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. el pulido de pisos monolíticos de algunas aulas del piso 3 del Cuerpo Central.



El pulido se realizó en algunos sectores donde quedaron trazas de los muros que en su momento existieron. Hace varias décadas, la configuración de las aulas en el piso 3 era un pasillo contra la fachada este y aulas contra la fachada oeste. Posteriormente se cambió la configuración a la actual, que consta de un pasillo central, y aulas a ambos costados.



También se pulieron sectores de piso monolítico que había sido afectado por cambios recientes, como la ampliación del salón 307, abracando los anteriores salones 307, 306 y 308.

En las siguentes semanas, y mediante la aplicación de cera, las diferencias de color en el pavimento tenderán a desaparecer.

Sustitución de fibras de vidrio en laboratorio de Máquinas Eléctricas del IIE. Se realiza en las próximas semanas la sustitución de fibras de vidrio por policarbonatos compactos en el mencionado laboratorio. Los trabajos serán realizados por Vidriería La Isla.



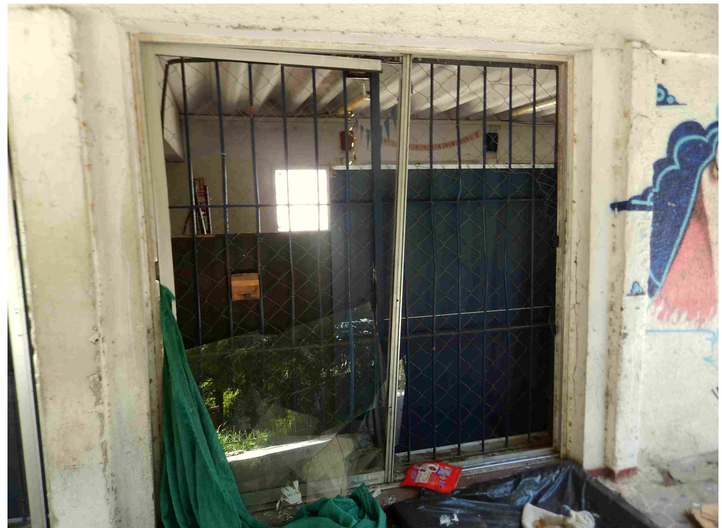


Reparaciones varias en el Complejo Social, Deportivo y Cultura del CEI. Se realizaron una serie de reparaciones en el citado complejo luego de varias intrusiones con fines de robo.






Se realizó la sustitución de vidrios. Los trabajos fueron realizados por Vidriería La Isla. En algunos de los casos se colocaron films de seguridad.
Además en alguna de las aberturas se colocaron rejas. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..

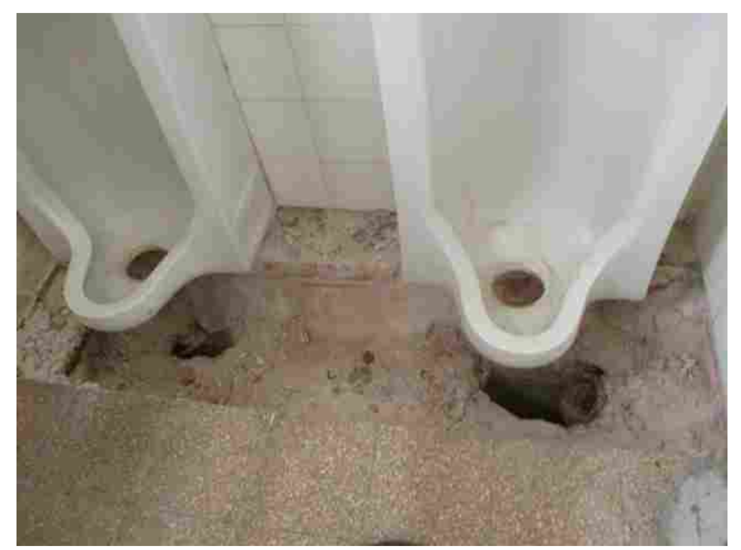



Se trabaja en otras medidas de seguridad a los efectos de reducir la posibilidad de intrusión o desalentar tales prácticas. Entre ellas la incorporación de mas rejas, la instalación de cámaras de seguridad, mejoras en la iluminación y otras medidas.

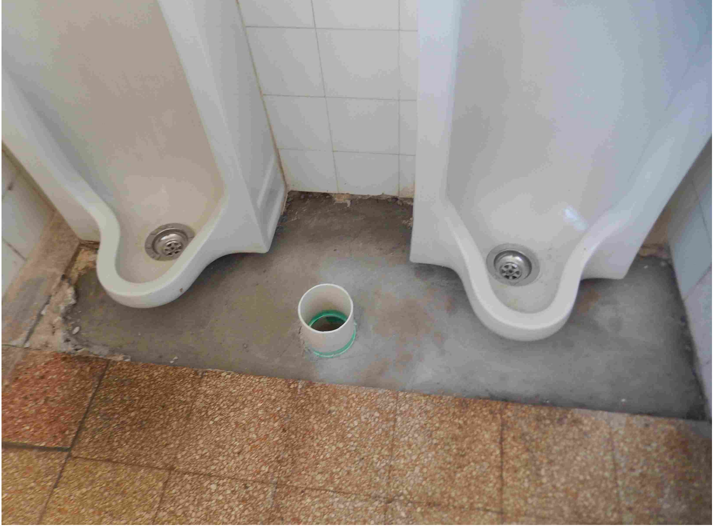




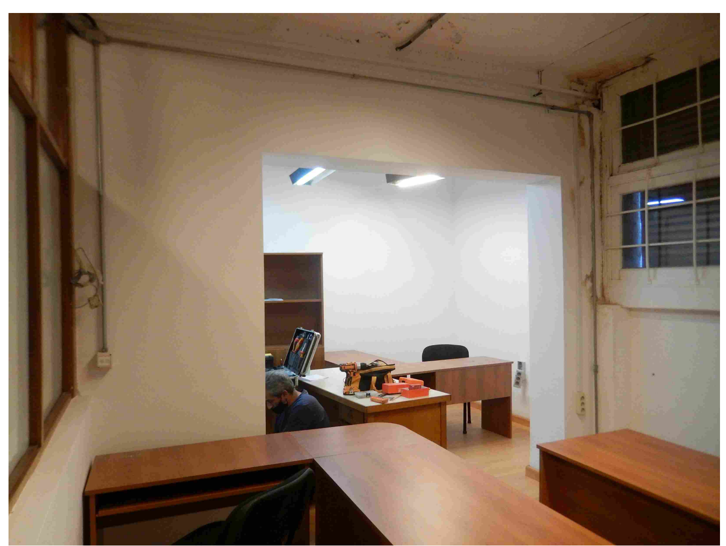
Sustitución de desagues en baños de la planta alta del IEM. Se realiza la sustitución de desagues en el referido baño. Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..







Adecuación de instalaciones eléctricas en oficina del IMFIA. Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la adecuación de las instalaciones eléctricas de la referida oficina.





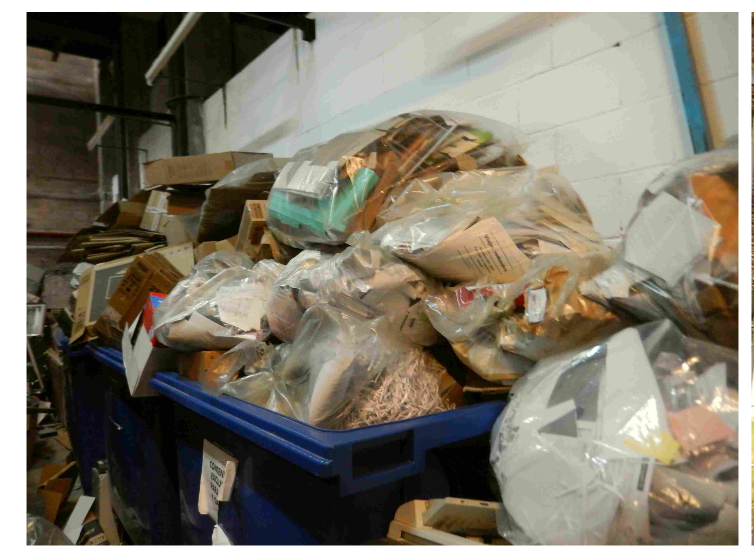
Medioambiente

Información sobre algunas de las actividades vinculadas a la gestión edilicia que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería para el cuidado del medio ambiente.

Disposición final de tubo luz y lámparas con mercurio. Tal como se realiza desde el año 2001 y de acuerdo a la normativa legal vigente se realizará la disposición final de las lámparas y tubo luz que contiene mercurio con una empresa habilitada a tales efectos con el MVOTMA.
La normativa aplica a las lámparas fluorescentes compactas, lámparas fluorescentes lineales (tubos fluorescentes), lámparas de vapor de mercurio a alta presión, lámparas fluorescentes de cátodo frío, lámparas fluorescentes de electrodo externo,y lámparas de alta descarga.

La normativa engloba al mercurio elemental y sus compuestos. Las personas físicas y jurídicas, tanto públicas como privadas, tenedoras de artículos que contengan mercurio son responsables de su adecuado manejo y tratamiento y, en su caso, de la disposición final de sus residuos de manera que no se afecten el ambiente.

Reciclaje de papel y cartón. Repapel recicla papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de contexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares. Desde FING todo el papel y cartón que se acopia, se entrega a Repapel.
En 2020, y a pesar de la situación sanitaria, se enviaron cinco entregas a Repapel.
En 2021 ya se realizaron 2 entregas.





Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, en el año 2016 se enviaron 9.856 kg, en el año 2017 se enviaron 5.080 kg, en el año 2018 fueron 5.561 kg y en 2019 se alcanzó la cifra de 10 toneladas. En 2020 se enviaron 6.726 kg.

Disposición de chatarra electrónica. Tal como se realiza desde hace muchos años y de acuerdo a la normativa legal vigente se realizará la disposición final de chatarra electrónica con una empresa habilitada a tales efectos con el MVOTMA.

Ya se publicó una Compra Directa a los efectos de la contratación de la empresa.

Reciclaje de PET. Si bien se instaló un bolsón a los efectos de la recolección de envases de PET para su posterior reciclaje, debido a la situación sanitaria, la actividad no se ha desarrollado normalmente. No obstante ello se observa que quienes están teniendo actividad presencial, están depositando los envases no retornables en los bolsones instalados.

Convenio de Eficiencia Energetica con UTE. A partir del Convenio Marco firmado por UTE y FING con fecha 20 de abril de 2007 con el objetivo de analizar e implementar mejoras de eficiencia energética en nuestras instalaciones, se trabaja en la implementación de un nuevo Acuerdo Complementario, que tendrá como componentes:
* Cambio de iluminación en varios sectores, por tecnología LED,
* Corrección de Energía Reactiva,
* Adecuación tarifaria.

El costo total del proyecto se pagará con los ahorros generados por la implementación de las medidas de Eficiencia Energética.

Reciclaje. Algo muy frecuente en Fing es la reutilización de mobiliario y elementos en desuso, así como el reciclaje y reacondicionamiento de éstos, para nuevos usos. Así, por ejemplo, en las últimas semanas se realizó el traslado de estanterías de madera que quedaron en desuso en la Biblioteca Central al Instituto de Ensayo de Materiales.
También varios institutos manifestaron interés en estanerías metálicas y muebles que quedaron disponibles y sin uso inmediato previsto de las mudanzas de institutos y oficinas administrativas.

Con el reuso de mobiliario y equipamiento se generan ahorros importantes pero además se evita o minimiza la generación de residuos así como la necesidad de uso de nuevos materiales y energía para su fabricación y traslados.

Condiciones de trabajo y seguridad laboral

Información sobre algunas de las actividades vinculadas a la gestión edilicia que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería respecto a la mejora de las condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio.

Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral – 2020

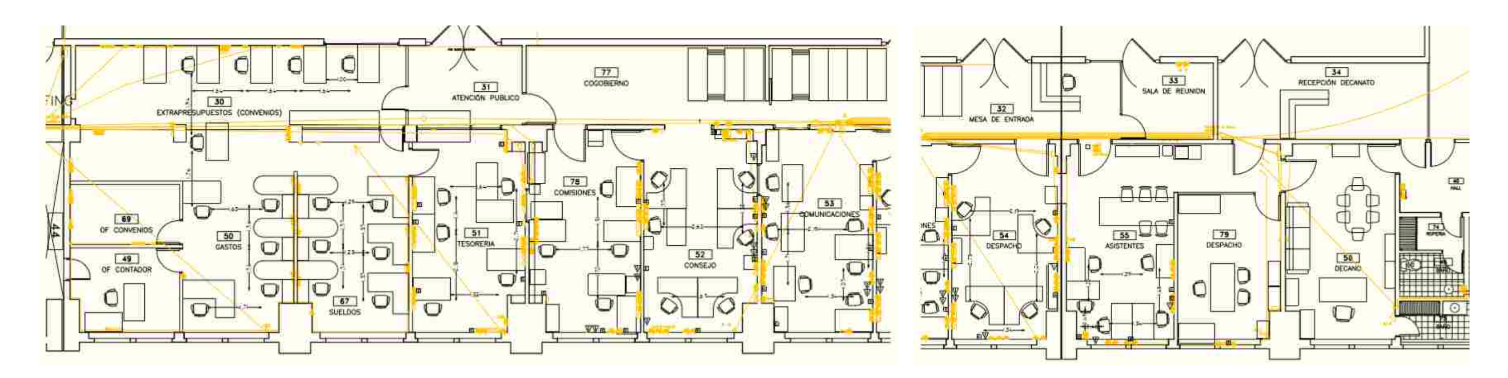
Se presentaron 3 proyectos a la convocatoria 2020 del llamado de Mejoramiento de las condiciones de estudio y trabajo y seguridad laboral.

El 9 de noviembre de 2020 el Consejo Delegado de Gestión en sesión ordinaria aprobó los proyectos que se financiarán, y de los correspondientes a FING, resultaron seleccionados los siguientes:

- **Adecuación de las instalaciones eléctricas de oficinas y espacios de estudio de Facultad de Ingeniería**

El proyecto busca adecuar las instalaciones eléctricas de oficinas y espacios de estudio a la nueva realidad fruto de la aparición del covid-19 y el necesario distanciamiento físico entre puestos de trabajo y estudio.

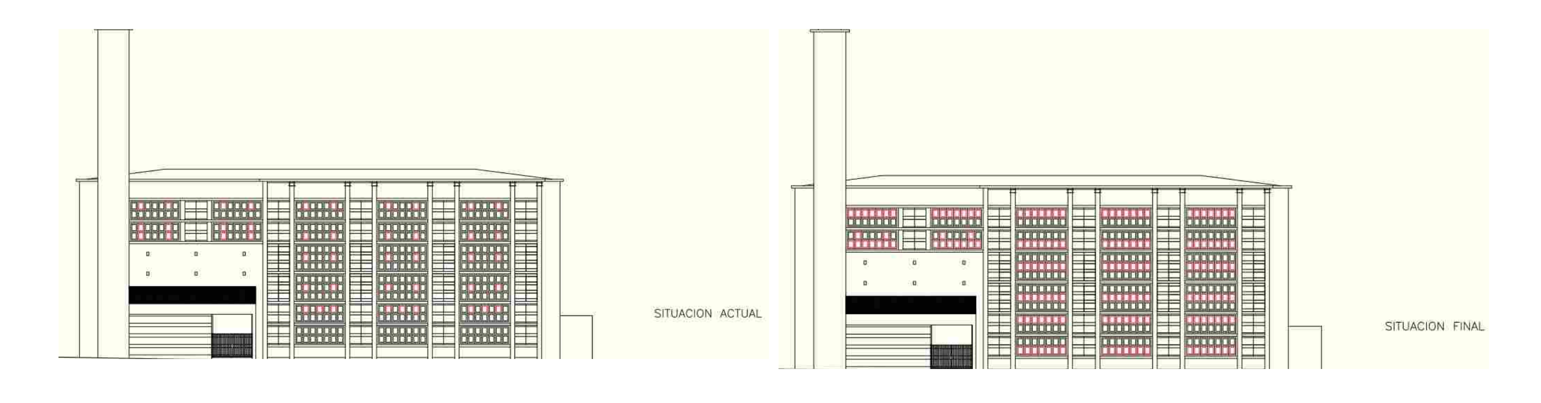
Ejecutado



- **Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas y aulas de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte de la Facultad de Ingeniería**

El proyecto implica la sustitución de vidrios fijos por ventanas en las oficinas y aulas ubicadas en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte de la Facultad de Ingeniería a los efectos de lograr una adecuada ventilación natural y calidad del aire interior de los espacios.

En ejecución



Habilitación de los edificios en seguridad contra incendios. El estado de situación de la habilitación por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) de los edificios de FING es el que se informa a continuación:

- La habilitación del Edificio Polifuncional “José Luis Massera” por parte de la DNB rige hasta el 31/07/2023.
- La habilitación del Complejo Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería (El Faro) por parte de la DNB rige hasta el 10/09/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Computación por parte de la DNB rige hasta el 22/10/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Estructuras y Transporte “Prof. Julio Ricaldoni” por parte de la DNB rige hasta el 17/07/2028.

Con respecto a la habilitación por parte de la DNB de los edificios históricos de FING y el Anexo IET, de acuerdo al intercambio mantenido con los técnicos actuantes, se fusionaron ambos trámites en uno. La fusión de los trámites implica tener que incorporar un Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) así como Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) en el edificio Anexo IET, entre otros aspectos.
El trámite al cual aplicamos es el denominado “plan gradual” donde FING tiene dos años para implementar las exigencias.
Desde la DNB ya se informó que se han aceptado las 4 excepciones presentadas desde FING.

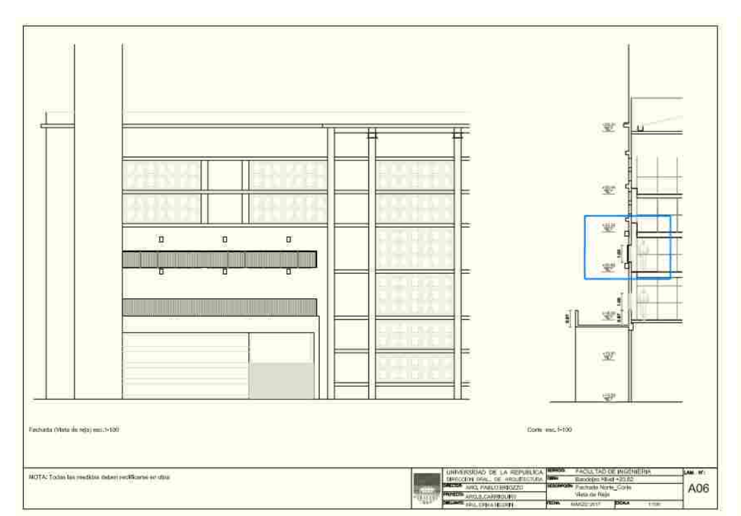
FING contó con un plazo de 90 días para realizar la sustitución de algunas luminarias de emergencia que han dejado de estar homologadas, la incorporación de algunas nuevas y la colocación de la señalización.
En ese sentido se realizaron también agregados de elementos de detección en el nuevo edificio IET y en los edificios históricos de FING. Los trabajos fueron realizados por las empresas Marro Sistemas SRL e ISAI SRL respectivamente.
Además la DNB determinó que la capacitación de personal abarca a 63 personas, en el nivel I. La actividad se realizó el año pasado, en el salón 501, en 2 grupos.
Al final del plazo, y al haber FING cumplido con todos los requisitos, se habilitó el pasaje del trámite a la etapa siguiente: C2.

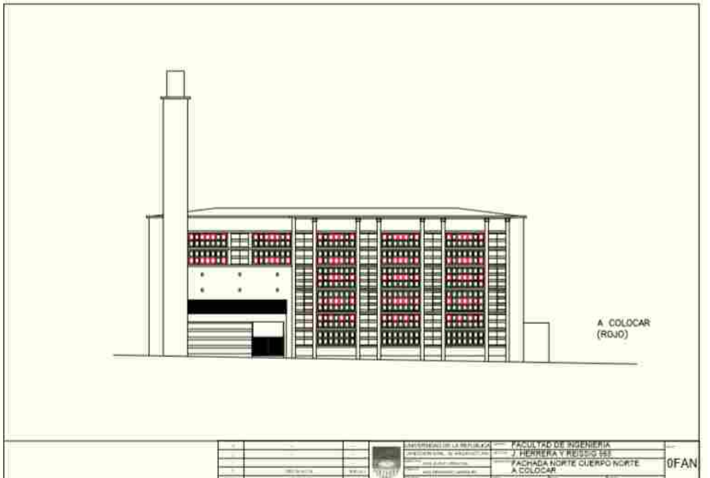
En esta nueva etapa, FING dispone de un un plazo de 1 año para instalar el Sistema de Detección y Alarma de Incendio en el edificio Anexo IET, así como incorporar otras medidas
Posteriormente, en la etapa final, se contará nuevamente con un plazo de 1 año adicional para instalar las Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) en el edificio Anexo IET. En este momento además se deberán capacitar a 50 personas, en el nivel III.

Al finalizar el plazo el trámite culmina y en caso que se hayan implementado todas las exigencias, los edificios quedan habilitados.

Revisión y mantenimiento de equipos de renovación mecánica de aire. Dada la actual coyuntura sanitaria y previendo la “nueva normalidad” se realiza un relevamiento del estado de funcionamiento, para la eventual reparación en caso de ser necesario, de los equipos de renovación mecánica de aire en servicios higiénicos, aulas, laboratorios y otros locales.
Asimismo se comienza a evaluar nuevas necesidades tanto de renovación mecánica como natural de aire en diferentes espacios a los efectos de poder cuantificar y lograr la financiación para implementarlas.

Mas y mejor ventilados. Desde hace varios meses se vienen realizando trabajos de mantenimiento y de incorporación de nuevas aberturas a los efectos de lograr ambientes de trabajo y estudio mas y mejor ventilados. En la actual situacion sanitaria, tales acciones, se vuelven fundamentales para mejorar las condiciones de habitabilidad y salud en ambientes de trabajo y estudio.
Tanto con financiación puntual (proyectos aprobados en el marco de la convocatoria de PCET MALUR), como con otras fuentes de recursos se seguirá trabajando en esta línea de trabajo.





A los efectos de la concreción de varios de los proyectos se ha gestionado una licitación.

Mas distanciados. Desde hace varios meses se vienen realizando sucesivas mudanzas, planificadas previa a la situación sanitaria actual, donde se buscaba mejorar las condiciones de trabajo del personal docente,TAS y estudiantes, en particular en los institutos de Estructuras y Transporte “Prof. Julio Ricaldoni”, de Matemáticas y Estadística “Rafael Laguardia”, de Agrimensura, de la División Secretaría y la División Contaduría. En la actual situacion sanitaria, tales acciones, se vuelven fundamentales para mejorar las condiciones de habitabilidad y salud en ambientes de trabajo y estudio.

Mejora de la enseñanza

Información sobre algunas mejoras edilicias que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería y que impactan positivamente en las actividades de enseñanza.

Se realizó la habilitación de nuevos espacios de estudio. Con estas acciones, de bajo costo, se busca "desparramar" estos espacios en los edificios, y así evitar concentración de estudiantes en los mas utilizados: hall de Decanato, "piso verde", o Biblioteca Central. Asimismo se trabaja en la mejora de la ventilación natural y mecánica de estos espacios.

Debe tenerse en cuenta que el tiempo de exposición, considerando la situación sanitaria actual y los escenarios futuros, afecta a la carga viral que pueda recibir la otra persona. El espacio de exposición, las características del aire que comparten las personas, también es un factor para tener en cuenta.
Es preferible estar al aire libre, que estar en un espacio cerrado, en un lugar de mayor a uno de menor altura.

Los espacios cerrados deben estar bien ventilados, tener un recambio importante de aire.
Además, es importante considerar la cantidad de personas en cada espacio.

CAPPPA

La CAPPPA es la Comisión Asesora Permanente de Planes y Proyectos Arquitectónicos del Consejo Directivo Central de la Udelar. Integrada por representantes del cogobierno universitario y las áreas, asesora respecto a los temas edilicios. Actualmente desarrolla 4 líneas de trabajo: Mantenimiento Regular (POR), y programas específicos para la atención de Obras Críticas, mejoras en la Seguridad contra Incendios y de la Accesibilidad a los edificios universitarios.

El 21 de julio de 2020 el CDC aprobó la distribución de los fondos de los programas de "Obra Crítica" y "Seguridad contra Incendios".

En lo que respecta a la Facultad de Ingeniería fueron aprobados los siguientes proyectos:

Obras Críticas 2020
Mudanza del IMERL (etapa 2) $ 4.000.000
Ejecutado
Mantenimiento de aberturas en madera en el edificio central de la Facultad de Ingeniería (etapa 2) $ 3.500.000
Ejecutado

Seguridad contra Incendio 2020
prioridad 1. IMPRESCINDIBLE PARA LA HABILITACIÓN POR PARTE DE LA DNB DE LOS EDIFICIOS HISTÓRICOS DE FING DE ACUERDO AL TRAMITE PG DNB/MONTEVIDEO/70/122/2019 FING - ESTADO OBSERVADO.
$ 1,500,000
Ejecutado

Compras y licitaciones

Información sobre algunos de los procesos de compras y licitaciones relativos a temas edilicios en curso en la Facultad de Ingeniería.

Licitación Pública 01-19. Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 2.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 3.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales,

todas durante el período de un año.

En virtud que varias empresas han alcanzado el monto máximo adjudicado se realizó la renovación del contrato según el siguiente detalle:

- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 2.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 3.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales,

Se tramitó una nueva (y última) renovación del contrato a las empresas Constrac Ltda y Javier Pardo. La empresa Walter Rodriguez ha renunciado a la renovación por próximo cierre de su actividad comercial.
El expediente fue aprobado por el Tribunal de Cuentas de la República.

Licitación Abreviada Nº 1/2021 “Contratación de recarga de extintores y capacitación en manipulación de extintores”

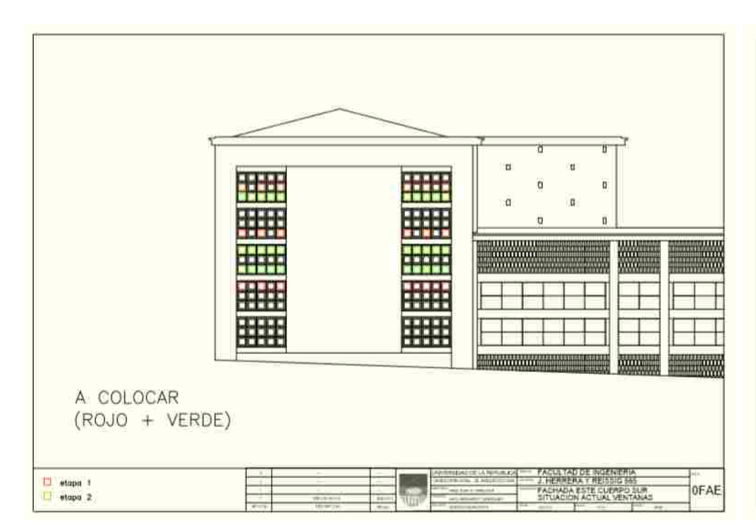
La apertura de ofertas fue el 4 de marzo de 2021. La Comisión Asesora de Adjudicaciones trabaja en el estudio de las ofertas recibidas.

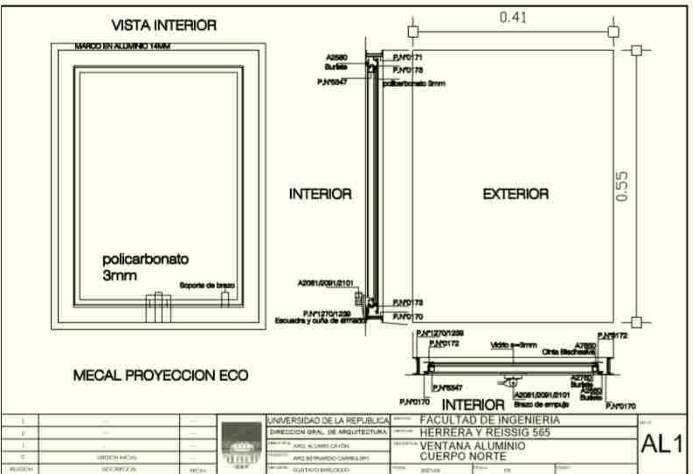
Licitación Abreviada Nº 2/2021 “Mantenimiento de ascensores en el Cuerpo Central, Cuerpo Norte, Entrepisos Metálicos, Edificio Polifuncional “José Luis Massera”, Edificio InCo, Edificio IET – Mantenimiento de Plataforma salvaescaleras existente en piso 1 Cuerpo Central y accesos al Salón de Actos”

La apertura de ofertas fue el 15 de marzo de 2021. La Comisión Asesora de Adjudicaciones trabaja en el estudio de las ofertas recibidas.

Licitación Abreviada Nº 3/2021 “Apertura y colocación de ventanas en la Facultad de Ingeniería”.

El expediente se halla en trámite de aprobación para su publicación.





Licitación Pública Nº 1/2021 “Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, suministro y reparación de equipos de aire acondicionado”

El expediente se halla en trámite de aprobación para su publicación.

Misceláneas

Edificio Polifuncional Massera – Liceo 28 “Purificación”

Desde hace varias semanas el Liceo 28 “Purificación” de Montevideo está funcionando en el Edificio Polifuncional Massera.

Mediante un comodato firmado entre el Rector de la Udelar y el Presidente del Consejo Directivo Central de la ANEP se cedieron los salones A01, B01, A11, A12, B12, C11, C12, A21, A22, B22, B23 y C22 y la sala de profesores, baterías de baños, circulaciones y acceso a ANEP hasta el 15 de junio del presente año para el dictado de clases, de lunes a viernes de 7:00 a 19:30 hs..

Es así que a pesar de la reducción de la movilidad en los edificios de FING por la virtualidad de las clases, la presencialidad de liceales se ha hecho sentir en el edificio Polifuncional Massera y su entorno. Clases presenciales, cortes en la senda Landoni o clases de Educación Física en la cancha cedida a Maeso son algunas de las actvidades donde se pueden ver a estudiantes del Liceo 28.



GENERACIÓN 2021

Montevideo, Marzo 2021

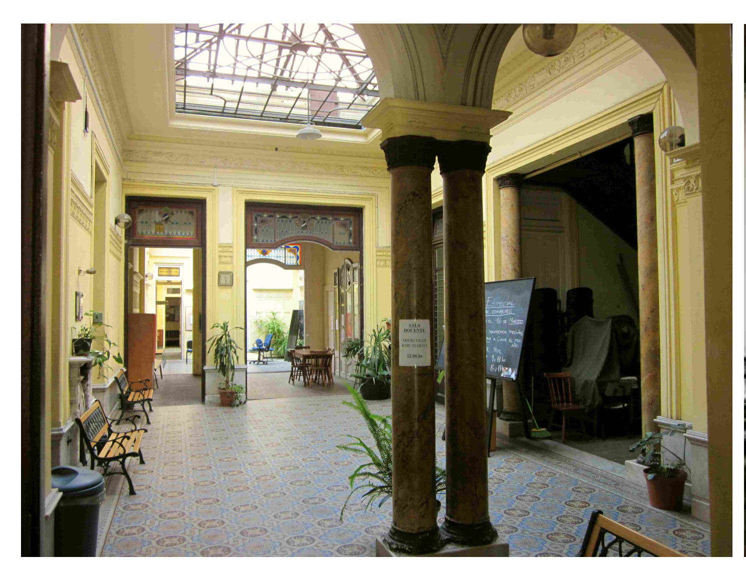
BIENVENIDA GENERACIÓN 2021!!!

Con alegría, les queremos contar las novedades con las que iniciaremos este nuevo año.

Motivados por la Pandemia y el deseo de PRESENCIALIDAD PLENA nos trasladaremos a una institución más amplia que nos permitirá cumplir con el protocolo establecido. Por lo tanto comenzaremos el año en EL **AULARIO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA**, ubicado en JULIO HERRERA y REISSIG, senda NELSON LANDONI 631.

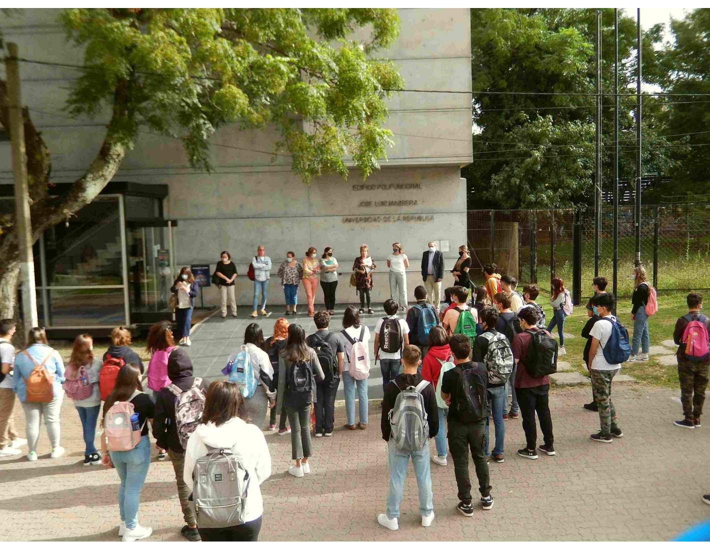
Confiamos que esta nueva normalidad favorecerá el buen desempeño de nuestra comunidad educativa, tanto en lo académico, como en lo socio-emocional de todos y cada uno de nuestros estudiantes.

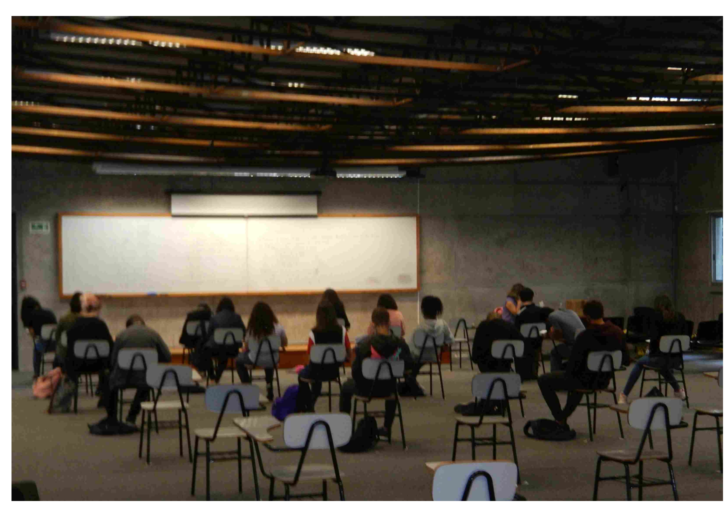
NUEVAMENTE BIENVENIDOS

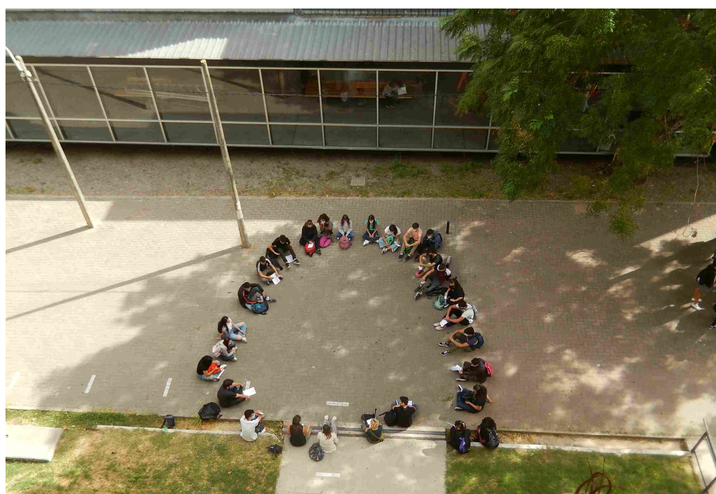




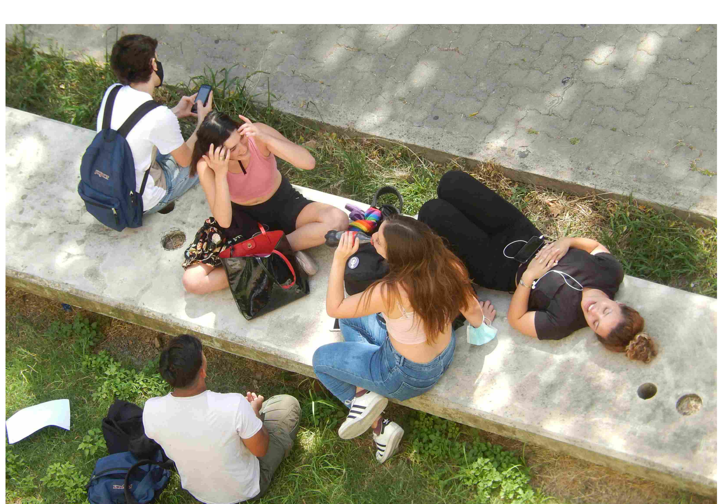


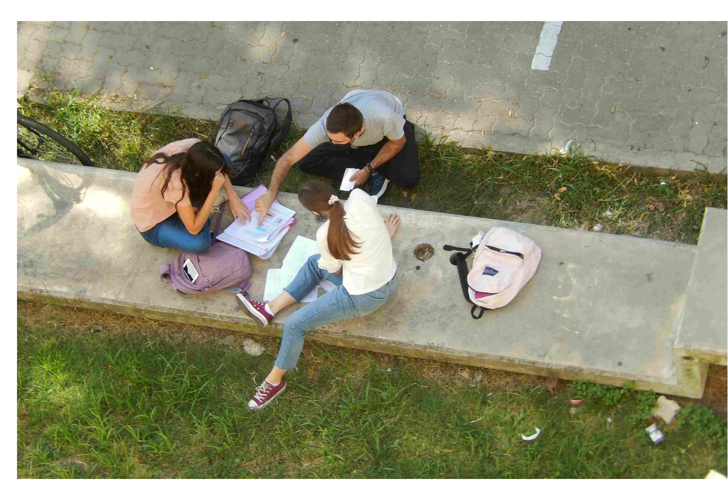










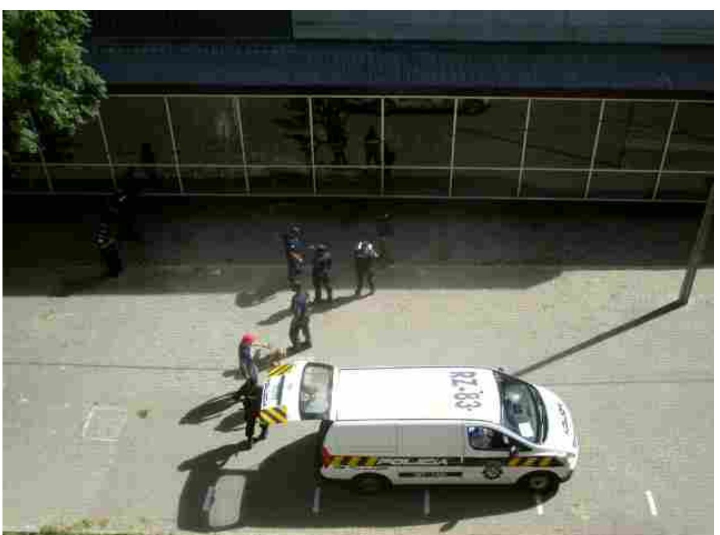








Se realizó por parte del Ministerio del Interior y la Intendencia de Montevideo un nuevo desalojo de las personas en situación de calle que ocupan el espacio debajo del hall de planta baja del Edificio Polifuncional Massera.





Asi no

En varias fachadas y en la estatua a Da Vinci aparecieron pintadas las cuales serán removidas en breve.





Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a la Gestión de Activos Físicos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

La Facultad de Ingeniería generó hace muchos años un cambio en lo que respecta a la gestión de sus edificios, incorporando el concepto de Gestión de Activos Físicos desde una perspectiva sistémica. Se pone especial énfasis a partir de ese momento en analizar la Gestión de los Activos Físicos no como actividades individuales estáticas, sino como componentes dinámicos gobernados por relaciones de causa-efecto, y por otra parte, el impacto que tienen éstas sobre la Facultad de Ingeniería y sus necesidades actuales, proyectadas y potenciales. Mediante la aplicación de la Teoría de Restricciones se generó un cambios de enfoque, lo que a la vez permitió ver las interrelaciones entre las partes y no sólo cadenas lineales de causas y efectos, como era la concepción dominante.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín de noticias en el sitio: https://www.fing.edu.uy/es/plandeobras

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2714 2714 int. 10137 - Fax: 2712 2090

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189